Boletín mensual de noticias del Plan de



# Obras y Mantenimiento

1915 – 2015 Centenario del nacimiento de José Luis Massera

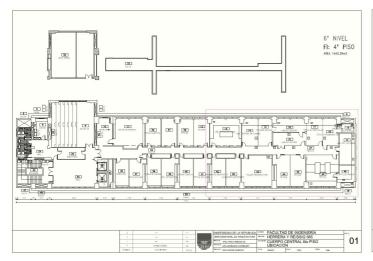


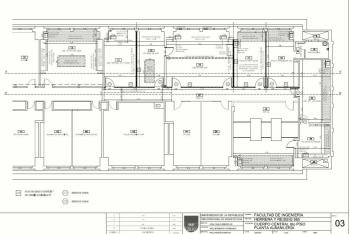
Fotos: Victoria Rodríguez - Comunicación - FINO

| n | esta ealcion:                                       |    |  |    |
|---|---|----|--|----|
|   | Avance de obras                                     | 02 | • Incendio                                 | 16 |
|   | Obras y trabajos solicitados                        | 06 | <ul> <li>Mejora de la Enseñanza</li> </ul> | 17 |
|   | Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones | 07 | Licitaciones                               | 17 |
|   |   |    | • CAPPPA                                   | 17 |
|   | Condiciones de trabajo y seguridad laboral          | 16 | • POMLP                                    | 18 |
|   | Fficiencia Energética                               | 16 |  |    |

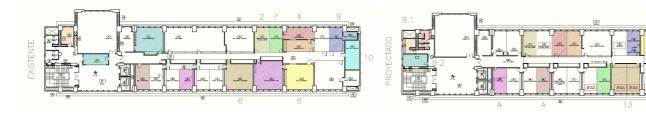
#### avance de obras

Adecuación de laboratorios – Instituto de Física. Se comenzaron los trabajos de readecuación de 10 laboratorios en el referido instituto. Los trabajos comprenden la demolición de mesadas, de tabiques de madera y mampostería, colocación de tabiques de yeso, revestimiento de mesadas, pintura, adecuación de instalaciones eléctricas y de redes de datos, instalaciones sanitarias de abastecimiento y desagüe y colocación de pisos.





Los trabajos forman parte de un plan de reorganización y racionalización del uso del espacio en el Instituto de Física realizado en 2007, y cuya concreción -en etapas- culmina con estas obras. Dicho plan, con los necesarios ajustes en virtud de las realidades, ha servido como plan director para satisfacer las necesidades del IFFI.



Los trabajos de demolición de mesadas y retiro de mamparas de madera y mampostería están siendo desarrollados por la empresa Walter Rodríguez. Se preve finalizar estos trabajos antes del final del presente año.

Posteriormente a la licencia de la construcción se realizará la colocación de tabiques de yeso, revestimiento de mesadas, pintura, adecuación de instalaciones eléctricas y de redes de datos, instalaciones sanitarias de abastecimiento y desagüe y colocación de pisos.





Cómo indicábamos anteriormente, la obra abarca a los: Laboratorios (2) de ÓPTICA APLICADA, Laboratorio de INESTABILIDAD EN FLUIDOS, Oficina de FÍSICA DE ESTADOS SÓLIDOS, Laboratorios (2) de FÍSICA DE ESTADOS SÓLIDOS, Laboratorio de FÍSICA DE PARTÍCULAS, Laboratorio de EFECTO MÖSSBAUER, Taller de ELECTRÓNICA, Laboratorio de ÓPTICA y Pasillo.





Salón Marrón – piso 7. Este salón estará ubicado en dos de las salas utilizadas por la Unidad de Recursos Informáticos y las obras comenzaron posteriormente a la reubicación de ésta en su nuevo emplazamiento en el Piso 7.









Ya realizó el retiro de equipamiento y mobiliario en desuso así como de las placas de yeso que conformaban la pared divisoria. Se peve contar con el salón para el inicio del año lectivo 2016.

**Trabajos de reparación de hormigones de fachada del edificio de la Facultad de Ingeniería.** La empresa Noble Arte S.A. finalizó los trabajos contratados. El monto de los mismos asciende a \$ 6.647.426,20, impuestos incluidos mas leyes sociales de hasta \$ 1.225.000, con forma de pago crédito 30 días, con fuente de financiación obras críticas 2014. Los trabajos abarcaron las siguientes áreas:

- Fachada Oeste, Norte y Este del Cuerpo Norte Sala de Máquinas (entrepisos metálicos),
- Fachada Este del Cuerpo Norte y Biblioteca Central,
- · Cielorraso del Cuerpo Central (bicicletario y estacionamiento techado),
- Fachadas Este, Oeste y cielorraso del puente al Cuerpo Sur,
- Además se realizó el hidroarenado de grafittis/pintadas en fachadas Este, Oeste, Sur y Norte del Cuerpo Sur













# obras y trabajos solicitadas

**Baños y cocina del Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente.

**Plan de reorganización del IMFIA.** Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar financieramente el proyecto. Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

**Baños del 3er. SS del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Canal de olas del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de avanzar en nuevas obras en el referido canal. Se pretende dotar al mismo de un portón para el ingreso de materiales a la zona de ensayo.

**Oficinas del Dpto. Ingeniería Ambiental del IMFIA.** Se recibió la solicitud de acondicionar las oficinas ocupadas por el referido Departamento así como las nuevas oficinas asignadas.

Laboratorio de Ingeniería Sanitaria del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar el referido laboratorio.

Oficinas del IMERL. Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

Instalación de mampara en Taller del IEM. Se recibió la solicitud para construir una mampara e instalar una puerta en el referido laboratorio.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

Adecuaciones en el Laboratorio de Lubricantes del IIMPI. Se recibió la solicitud para adecuar un sector del referido laboratorio.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuaciones en las Secciones Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

# avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Sala de Servidores del Nodo RAU del SECIU. Se finalizaron las obras de adecuación del local que albergará la referida Sala de Servidores. Se realizó el tendido de un nuevo sistema de puesta a tierra, una línea de abastecimiento eléctrico y cableados interiores, y colocación de equipos de aire acondicionado. Los trabajos fueron realizados por las empresas Javier Pardo y Termocontrol SRL respectivamente.



Además se realizó la colocación de un sistema de control de acceso por parte de la empresa Horacio Lanatta Sanguinetti.









Renovación de tablero eléctrico del Laboratorio de Máquinas Eléctricas. Se avanza en los trabajos de sustitución del referido tablero.





El proyecto fue realizado por docentes del Instituto de Ingeniería Eléctrica. Los trabajos son realizados por las empresas Javier Pardo y Walter Rodríguez.

Primero se retiraron la totalidad de los cableados y equipos del antiguo tablero. Posteriormente se realizó el retiro de la ferretería del mismo y se colocó un tabique de yeso. Además se realizaron a nuevo las canalizaciones de cableados hacia los motores.





Resta realizar los tendidos eléctricos hasta el nuevo tablero, y de éstos hacia los motores.

Los trabajos son financiados por el fondo CAPPPA – Seguridad contra Incendios.





La dirección de los trabajos fue realizada por el Plan de Obras y Mantenimiento y el Ing. Pablo Toscano (IIE).

Con estos trabajos se finaliza la adecuación de todos los tablero eléctricos en el IIE, incluyendo el Tablero Generall de todo el Cuerpo Sur, este tablero secundario y también los tableros de cada laboratorio.

**Mudanza de la UEFI.** Se completó la mudanza de la Unidad de Enseñanza a los nuevos locales del piso 7. Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.









Además se adecuó la cocina y se colocó una mampara de madera divisoria.

La mudanza se realizó posteriormente a la realización de los trabajos en la sala de servidores del nodo RAU de SECIU.









Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. Se adjudicó a las empresas ISAI S.R.L. y Roli S.A. los trabajos de mantenimiento de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio y CCTV de los edificios de FING.

A ISAI S.R.L. se le adjudicó el mantenimiento de los sistemas correspondientes a los edificios históricos por un monto de \$ 222.453,58 impuestos incluidos por el plazo de 12 meses. El mantenimiento de los Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera y del Edificio InCo se adjudicó a la empresa ROLI S.A. por un monto de \$ 39.528, impuestos incluidos. En lo relativo al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera fue adjudicado a la empresa ISAI S.R.L. por un monto de \$ 18.107,24 IVA incl. también por el plazo de 1 año.

Además se adjudicó a ambas empresas hasta un monto de \$ 100.000, impuestos incluidos a cada una para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

**Trabajos varios.** Se realiza con empresas contratadas distintos trabajos de mantenimiento y adecuaciones de instalaciones, pintura, etc..





**Instalaciones en Laboratorio de Proyectos del IIE.** Se realizaron instalaciones de agua potable y eléctricas en el referido laboratorio a los efectos de su uso por parte de estudiantes de un proyecto de fin de carrera. Los trabajos sanitarios fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. y los eléctricos por la empresa Javier Pardo.







**Mudanza de MINA - InCo.** Se comienzan en breve los trabajos para mudar las oficinas del Departamento MINA del Instituto de Computación ubicadas en el nivel 2 de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte a las oficinas liberadas por la mudanza de la Unidad de Enseñanza.





Salón de posgrado del IMFIA. Mudada la dirección de la Unidad de Enseñanza al piso 7 se realizó la instalación de un salón de posgrados del IMFIA.



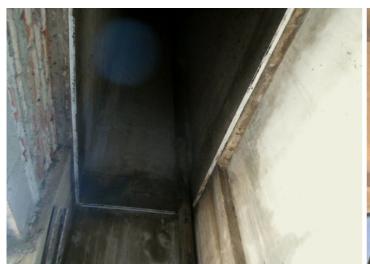


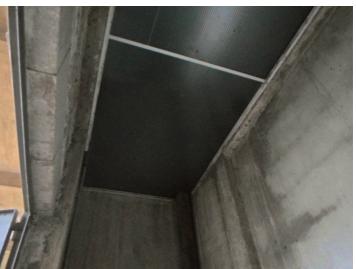
Instalación de bomba de achique en Laboratorio de Fotometría del IIE. Se realizó la instalación de una bomba de achique en el referido laboratorio para evitar desbordes en ocasión de lluvías muy intensas. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..





Colocación de cielorraso en depósito de residuos. Se realizó la instalación de un cielorraso de policarbonato alveolar en el referido depósito. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..





**Instalación de equipo de aire acondicionado en oficina del IMFIA.** Se realizó por parte de la empresa Termocontrol SRL la instalación de 1 equipo de aire acondicionado en una de las oficinas del Departamento de Ingeniería Ambiental del IMFIA.





**Instalación de gimnasios al aire libre.** Se realizó la colocación de equipos de gimnasia al aire libre en el predio de FING. Los mismos fueron adquiridos por la Asociación de Docentes de Facultad de Ingeniería (ADFI) y colocados por la empresa Walter O. Rodríguez.

El equipamiento consta de: un aerocaminador simple,

un péndulo o surf,

un remo y

un push pectorales y brazos.









La propuesta, -presentada por la docente del IMFIA Ing. Jimena Alonso-, permite contar con equipamiento para la práctica de la actividad física.

La "actividad física" no debe confundirse con el "ejercicio". Esta es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física. La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.

De esta forma, con la concreción de la propuesta, será posible realizar actividad física para todos los docentes, estudiantes, funcionarios no docentes y hasta vecinos que lo deseen. Para el caso de los 3 primeros grupos, además, al contarse con vestuarios (al lado del bicicletario) para hombres y mujeres, los usuarios de los gimnasios podrán usufructuar los mismos cuando lo deseen, manteniendo así, en caso de ser necesario, la posibilidad de higienizarse y ducharse posteriormente a la realización de la actividad física. Los vestuarios cuentan con lockers para uso temporal, mientras el usuario se ducha.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ hasta un monto de \$ 1.000.000
- a la empresa PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER hasta un monto de \$ 1.500.000
- a la empresa CONSTRAC LTDA. hasta un monto de \$ 2.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 400.000 de leyes sociales
- a la empresa IMPERPLAST S.R.L. hasta un monto de \$800.000, impuestos incluidos mas hasta \$300.000 de leyes sociales

todas durante el período de un año

Mantenimiento de impermeabilización de azoteas. En el marco de los trabajos programados de mantenimiento de los edificios se realizó el mantenimiento de la impermeabilización de varias azoteas. Es importante destacar que las azoteas cumplen la función de impedir el ingreso del agua a los edificios y ser una barrera térmica. Las mismas no están habilitadas para el uso como extensiones de laboratorios o espacios de los institutos -salvo autorización expresa por parte del arquitecto responsable-.

#### Azotea del IIE





# Azotea del IEM

En este caso se procedió también a elevar los equipos de aire acondicionado que estaban amurados al piso, en algunos de los casos incluso generando una barrera contra los desagues pluviales.





**Estación de Tecnología Solar Sotovoltaica.** Se recibió una donación -por parte del Programa de Soluciones de Energía Renovable de la Agencia Alemana de Energía- de una Estación de Tecnología Solar Fotovoltaica, con una potencia de salida de 2 kWp a la Facultad de Ingeniería para su uso en actividades de enseñanza e investigación.





En tanto la donación implica el suministro de los equipos, se procedió a la instalación de la misma en la azotea del Instituto de Ingeniería Eléctrica y estará conectada a la red de UTE en Baja Tensión, mediante un contrato de microgeneración de origen renovable. Diversas empresas participaron en la realización de los trabajos: Constrac Ltda., Javier Pardo y Tavolux S.A..



El jueves 10 de diciembre quedó inaugurada la Estación de Tecnología Solar Fotovoltaica. En la actividad hicieron uso de la palabra Fernando Silveira, director del IIE; Utz Federico Hoeser, socio de la empresa Spirea; Jan Thorsten Kötschau, gerente general de la Cámara de Comercio e Industria Uruguayo-Alemana; Ralf Teepe, consejero de la Embajada de la República Federal de Alemania en Montevideo y María Simon, decana de la Facultad de Ingeniería.





La iniciativa de la empresa alemana Spirea GmbH, junto con su socio local ERGO SRL, se desarrolla en el marco del programa RES "Renewable Energy Solutions Programme" iniciado por la Deutsche Energie-Agentur (dena, Agencia Alemana de Energía) y promovido por el Ministerio Federal de Economía y Energía (BMWi), dentro de la iniciativa "Renewables- Made in Germany". La autoridad responsable, el Ministerio Federal de Economía y Energía está haciendo una contribución activa a la protección internacional del clima y la aceptación y el uso de las energías renovables a nivel mundial.

Se ha elegido a la Facultad de Ingeniería para el presente proyecto por su rol clave en la formación de futuras generaciones de profesionales del sector de energías renovables. Siendo el instituto de formación de ingenieros mas prestigioso del país, la Facultad de Ingeniería es un actor clave en la transformación de la matriz energética.

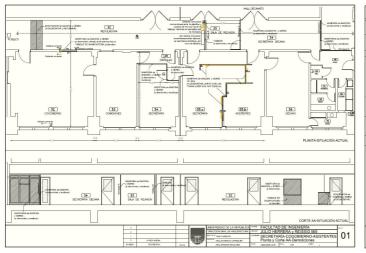
La Agencia Alemana de Energía (dena), es el centro de excelencia para el uso eficiente de energía, energías renovables y sistemas inteligentes de energía. La misión de la dena es generar crecimiento económico y mantener la prosperidad con bajo consumo energético. Para ello, la energía debe ser generada y utilizada tanto en un contexto nacional como internacional de la manera más eficiente, segura y económica y con menor impacto para el medio ambiente. dena desarrolla mercados de eficiencia energética y energías renovables en cooperación con actores de la política, de la economía y de la sociedad. www.dena.de/en

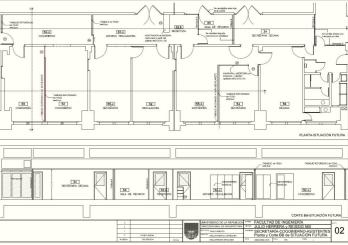
Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.

El monto del servicio asciende a \$ 241.560, impuestos incluidos anuales.

Adecuación de los Departamentos de Secretaría y Cogobierno. Se recibió la solicitud para mejorar el espacio de trabajo en los referidos departamentos administrativos, así como de Asistentes Académicos y de la Secretaria de la Decana. En base a ello se trabajó en un proyecto, que fue presentado a los involucrados.

Los trabajos se comienzan en el mes de enero e implican el retiro de mamparas de madera, la apertura de puertas y la colocación de tabiques de yeso.









# condiciones de trabajo y seguridad laboral 2015

El CDC aprobó los proyectos a financiar dell llamado concursable de "Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral" en su edición 2015.

La COSSET de FING había avalado 12 proyectos y los aprobados y financiados por el CDC son:

- Almacenamiento de recipientes (cilindros) que contienen gases a alta presión en Laboratorio de Combustibles y Lubricantes del IIMPI
  - \$275.000,00
- Reducir exposición al ruido. Traslado de compresor y adecuación de taller mecánico del IMFIA
- \$250.000,00
- Análisis y disposición final de transformadores y equipos contaminados con PCB (bifenilo ploriclorado)

\$275.000,00

# eficiencia energética

# Plan Nacional de Eficiencia Energética 2015 - 2024

De acuerdo a las directivas emitidas por el Poder Ejecutivo se trabaja en una actualización del Plan Energético Institucional de la Facultad de Ingeniería.

#### incendio

**Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro.** La habilitación del establecimiento por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) rige hasta el 24/07/2018.

Habilitación de incendios del Edificio InCo. Se avanza con los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. La DNB aprobó el proyecto técnico y 18 funcionarios docentes y no docentes del InCo debieron adquirir la capacitación (nivel II). La misma se desarrolló el 6 de noviembre. Actualmente se espera la habilitación formal por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se presenta a la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) el proyecto técnico (para su aprobación) correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal

vigente, se trabajó en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas y en breve se preve tener las mismas ejecutadas, y prontas para la habilitación final. Entre las acciones está la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de acuerdo a la nueva normativa.

# mejora de la enseñanza

Llamado 2015: Mejora de la Enseñanza — Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

Se presentaron dos proyectos al llamado de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) para "Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado".

Uno de los proyectos fue presentado por Facultad de Ingeniería y el otro por las facultades de Arquitectura, Ciencias Económicas y Administración e Ingeniería (relativo al Edificio Polifuncional José Luis Massera).

El proyecto presentado por FING tiene como objetivo mejorar el equipamiento de PCs de la sala 314. Si bien se necesitarían 44 PCs para renovarla por completo, y pese a que con los fondos de este llamado se pueden adquirir solamente unos 26 PCs, el impacto de esta adquisición sería notorio.

Actualmente la Facultad tiene activas 7 salas estudiantiles de PCs, con 287 PCs de los cuales 44 están ya obsoletos y 127 al límite de la obsolescencia y útiles solamente para algunas tareas que no sean exigentes con el hardware.

Los estudiantes pueden acceder a las aulas 24 hs. del día, los 7 días de la semana, incluyendo domingos y feriados. Los estudiantes tienen acceso irrestricto a Internet y disponen de múltiples servicios informáticos, entre los que se destaca el Entorno Virtual de Aprendizaje local (eva.fing.edu.uy). Asimismo tienen a su alcance en los PCs una muy amplia variedad de software de uso general y de uso específico para los cursos.

El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo dotar a las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera de mejor infraestructura de enseñanza para los cursos que tienen los diferentes servicios universitarios. Para ello se propone la adquisición de 10 proyectores, accesorios y sillas.

El Edificio Polifuncional José Luis Massera (Aulario) fue pensado como un espacio de enseñanza, compartido por 3 facultades, pero abierto a todas los servicios de la UdelaR. Al Polifuncional Massera actualmente asisten a clases, y conviven, estudiantes de las carreras de Ciencias Económicas, Administración, Ingeniería, Arquitectura, Diseño Industrial, etc. Además del dictado de cursos de grado, en el Aulario se desarrollan jornadas y actividades de diferente naturaleza.

El proyecto presentado por FING fue aprobado con un monto de \$ 300.000 y el presentado junto a las facultades de Arquitectura y Ciencias Económicas y Administración para las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera con un monto de \$ 200.000.

# licitaciones

Readecuación de Laboratorios en Instituto de Física, 6to Piso, Cuerpo Central. Licitación Abreviada 7-15. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudias las 4 ofertas recibidas.

#### capppa

El CDC aprobó algunas de las acciones presentadas por FING para la mejora de las instalaciones eléctricas en el marco del Proyecto de Seguridad contra Incendios. Las mismas fueron:

Adecuación de instalación eléctrica del Laboratorio abierto del IMFIA

\$ 1.200.000





Los trabajos se inician a la brevedad aprovechando la licencia de la mayoría del personal y la consiguiente baja en la actividad en los referidos laboratorios.

Sustitución de cableados forrados en tela en Cuerpo Sur

\$ 1.000.000

En este proyecto se ha avanzado de forma considerable en el retiro de muchos de los cableados abarcados en este proyecto. El resto de los trabajos será realizado en el mes de enero.

#### pomlp

#### Área Social y Artística tiene nuevo polo de encuentro

Un gran edificio con capacidad para más de 4700 estudiantes fue inaugurado este martes. "No hace mucho esta obra parecía casi imposible", expresó el director general de Arquitectura de la Udelar, Pablo Briozzo. El aulario satisface las necesidades locativas de toda el Área Social y Artística de la Universidad, con más de 50.000 estudiantes.

A la inauguración asistieron autoridades de la Udelar, docentes, estudiantes y funcionarios, además de representantes de entes estatales y de la Iglesia Católica en nuestro país. Briozzo explicó que el edificio se levantó en un predio adquirido en 2007 por la Universidad con el fin de dar respuesta a las crecientes demandas de locales universitarios. El proyecto fue impulsado a partir de 2009, junto con la elaboración del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) de la Udelar, indicó. El predio incluye dos edificios patrimoniales, la iglesia Nuestra Señora del Huerto, sobre Gonzalo Ramírez, y el Portal de Rabú, acceso principal del ex Asilo Dámaso Antonio Larrañaga sobre la calle San Salvador. Precisamente, las primeras acciones de la Universidad en el lugar estuvieron dirigidas a consolidar y recuperar esa parte de la antigua fachada, informó. Con excepción de la iglesia, la manzana era prácticamente un terreno baldío con restos edilicios con peligro de derrumbe, lo que creaba "un problema urbano muy importante".



Briozzo detalló que el proyecto incluye la construcción de 14.000 m2 en tres sectores: el aulario, que se ubica en la mitad oeste de la manzana, la Facultad de Información y Comunicación (FIC) y el área del Portal de Rabú, ambos todavía en obras. Por su magnitud es uno de los proyectos más importantes que ha realizado la Universidad, indicó, que a la vez busca "recuperar la manzana y poner en valor dos edificios patrimoniales". El proyecto fue elaborado por Inés Llorente y Ulises Torrado, de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar, mientras que Guillermo Baffico (POMLP) es responsable del desarrollo de las obras. Briozzo destacó también el trabajo de muchos otros arquitectos, técnicos y funcionarios de varias dependencias de la Udelar que participaron en las diferentes etapas del proceso. Además se refirió al trabajo conjunto con la iglesia Nuestra Señora del Huerto para resolver temas comunes, y agradeció la paciencia y colaboración de los vecinos de la zona.





El decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Rodrigo Arím, que intervino en representación del Área Social y Artística, dijo que "recibir un edificio como este constituye un hito importante para el desarrollo de todos los servicios universitarios". Su génesis no es un hecho aislado, sino que "parte de una decisión estratégica que la Universidad de la República tomó embarcándose en

un proceso de transformación para cerrar brechas históricas en la institución", afirmó, como la que existía entre el crecimiento de la población estudiantil y los espacios disponibles. En esa dirección se elaboró el POMLP, que generó la implantación de varios edificios en diferentes puntos del país, señaló.

Arim agregó que la construcción del aulario tiene una importancia inmediata para los servicios del área —las facultades de Ciencias Económicas y Administración, Información y Comunicación, Derecho, Humanidades y Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales, la Escuela Universitaria de Música y el Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes—, que en total nuclean a más de 50.000 estudiantes. Afirmó que el edificio es un "polo de encuentro que estamos aportándoles a nuestros estudiantes, a la institución y también a la ciudad", que además "en una Universidad de la República que estaba acostumbrada a funcionar de forma tubular por servicio", posibilita un nuevo ámbito de trabajo en la gestión conjunta: "nos obliga como área a asumir nuevos desafíos institucionales y a tomar decisiones colectivas". Por su parte Marcos Taranto, representante de la constructora Stiler, encargada de ejecutar la obra, expresó que la empresa ha trabajado con toda clase de proyectos, pero que en esta ocasión se inauguraba una obra que "rescata lo mejor de este país, una educación plural, una educación pública, universal", que da oportunidades a los ciudadanos comunes. Expresó que se trataba de un proyecto "racional, funcional y estéticamente soberbio".

Markarian expresó su alegría por el impacto que el nuevo edificio iba a provocar, y por la concreción de "una cantidad de obras que se comenzaron en el período anterior, pensadas por la Universidad y financiadas por el Estado, que se extendieron a lo largo y ancho del país". Se refirió a algunas de las que se están realizando en el interior, y dijo que constituían una importante acumulación de logros. Agradeció el trabajo del ex presidente de la Comisión Coordinadora del Interior, Gregory Randall, así como también el de las personas que trabajaron en la gestión del POMLP. Mencionó su vieja amistad con el propietario de la empresa Stiler, Alberto Taranto, y relató que gracias a la obra del aulario pudo conocer al cardenal Daniel Sturla, con quien, a partir de la discusión "muy específica y terrenal sobre las paredes de la iglesia", también comenzó un relación amistosa.





El edificio que se inaugura cuenta con cinco plantas, de las cuales cuatro quedaron habilitadas. En ellas se distribuyen 32 aulas de dimensiones variadas que en total tienen capacidad para 4680 personas, y un aula de informática con 51 plazas. Además cada piso tiene varias oficinas para uso docente y administrativo y servicios higiénicos. Desde la planta baja se accede a un patio que conserva las galerías originales del patio del ex asilo Larrañaga. La obra cumple con las normativas de seguridad que exige la Dirección Nacional de Bomberos, además garantiza la accesibilidad para personas discapacitadas con rampas, tres ascensores y servicios higiénicos adecuados. Todos los espacios cuentan con el mobiliario y equipamiento necesarios para comenzar a realizar actividades de enseñanza u otros eventos.

Fuente: Portal de la Udelar, Foto: Richard Paiva-UCUR.

#### Medicina cumple 140 años e inaugura espacio polivalente

La Facultad de Medicina ganó un espacio de encuentro para discutir y pensar, según expresó el decano Fernando Tomasina este martes, en la inauguración de un área de usos múltiples acondicionada en la ex fábrica de Alpargatas. A la vez, la facultad conmemoraba 140 años de su creación presentando una muestra con objetos e imágenes históricas.





El local que funcionó como depósito la ex fábrica de Alpargatas, que en total tiene 21.400 m2, está siendo remodelado desde 2003 por

la Udelar para ser utilizado por las facultades de Medicina y Química, a las que se asignaron sectores diferentes y a la vez comunicados. A medida que las obras avanzaron, se fueron entregando y habilitando diferentes espacios, es así que en el área que le corresponde la Facultad de Química ha instalado biblioteca, oficinas, aulas, laboratorios y otros espacios.

La Facultad de Medicina utiliza un sector del edificio sobre la calle José L. Terra, donde ocupa tres plantas que albergan 28 salones de clases de distintos tamaños y algunos espacios docentes, y en el que a partir de este martes incorporó un espacio polivalente de más de 500 m2. Se trata de un sector en la planta baja que se utilizaba para la carga y descarga de vehículos de la ex fábrica, antes con grandes puertas metálicas, ahora con ventanales. Desde 2010 las obras de remodelación este edificio están incluidas en el Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo de la Udelar, que gestiona su financiación.

El área inaugurada se distribuye en dos niveles, con un espacio inferior que puede funcionar como un anfiteatro, y que además tendrá mesas y sillas. También se acondicionó un área apta para exposiciones, donde el martes se podían apreciar algunos objetos que conserva el Departamento de Historia de la Medicina de la facultad, como el primer electrocardiógrafo que se utilizó en los cursos y un libro de actas con el registro de los exámenes que rindieron los estudiantes entre 1904 y 1915. Junto a ellos se exhibían varios pósteres con trabajos realizados como cierre de los cursos de Trabajo de Campo y de Metodología Científica, de primer y sexto año de la carrera de Medicina. Además se habilitaron un sector de cantina y otros destinados a la venta de libros de la Fundación de Ediciones de la Facultad de Medicina (Oficina del Libro) y al servicio de fotocopias, una sala de informática, servicios higiénicos y un gran número de casilleros. El espacio cuenta con rampas para el acceso universal. En las próximas semanas estará directamente comunicado con otro similar ubicado en el ala que corresponde a Facultad de Química.

Alfredo Peláez, arquitecto de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar a cargo de las obras, expresó en la inauguración que se buscó aprovechar las potencialidades del espacio y generar "una plaza para los estudiantes". Indicó que el edificio histórico de la facultad fue concebido para una población estudiantil mucho menor y para otra forma de vida, por eso actualmente se necesitan más lugares de convivencia, que no sean solamente de paso sino que propicien el encuentro y posibiliten otras actividades, como exposiciones y presentaciones artísticas. Señaló que "estos espacios polivalentes necesitan del compromiso o la contraparte de los usuarios" para su gestión y cuidado, y que cobran sentido "cuando uno se los empieza a apropiar". El proyecto arquitectónico fue realizado por Peláez, Ángel Nogueira y Lucía Facio, su ejecución tiene un costo aproximado de 10 millones de pesos.





Fernando Tomasina recordó el tiempo en que la facultad se planteaba las obras inauguradas como un proyecto remoto, durante el decanato de Ana María Ferrari. Afirmó que la Universidad "está en siempre obras, construyendo la institución", celebró la posibilidad de compartir colectivamente el recuerdo de los 140 años de la facultad y el estreno del nuevo espacio, con docentes, estudiantes y funcionarios. Recordó que el aniversario también alcanzaba a la Facultad de Química, que en su origen estaba unida a la de Medicina, y destacó la intención de potenciar la interacción actual entre ambos servicios, algo que también se expresa en el edificio que comparten.

De la historia de la facultad Tomasina destacó el trabajo "desde la lógica de la autonomía, del cogobierno, eso forma parte de nuestra historia y nuestra esencia, autonomía que nos permite tener libertad de pensar, libertad de opinar, que nos permite crecer contribuyendo al crecimiento social". Añadió que "este gran espacio libre creo que recupera gran parte de ese espíritu, recupera el espacio del joven, el lugar donde los ciudadanos se encuentran, discuten y piensan".

La celebración culminó con un brindis y la actuación de la murga La Funcionante, conformada a partir del Taller de Murga del Servicio Central de Bienestar Universitario. En el encuentro participaron el prorrector de Gestión Administrativa Gustavo Giachetto, varios decanos y otras autoridades universitarias; el rector Roberto Markarian hizo llegar su saludo y se excusó por no haber podido concurrir.

Texto: Portal de la Udelar, Fotos: Fac. de Medicina

# juntalámparas

Juntalámparas es un programa interinstitucional integrado por el MVOTMA, MIEM, MSP y UTE cuyo objetivo es la recolección y tratamiento final de lámparas fluorescentes compactas (lámparas de bajo consumo). Ha recibido el apoyo de Abitab y Redpagos lo que permite acceder en sus locales a contenedores especialmente diseñados donde las lámparas se depositan.

Este programa permite dar un correcto destino a las lámparas de bajo consumo agotadas. En efecto, cada lámpara depositada recorrerá un proceso de tratamiento para su correcta disposición final.

Este programa se responsabiliza de la recolección de lámparas agotadas que la población deposite en los contenedores ubicados en locales adheridos. Posteriormente las mismas serán trasladadas a una Planta de Tratamiento, en donde serán tratadas siguiendo un sistema avalado por la autoridad ambiental.



# ¿Qué tipo de lámparas deben depositarse?

Deben depositarse únicamente lámparas fluorescentes compactas sanas, también conocidas como bajo consumo, que estén agotadas o quemadas. No deben depositarse ningún otro tipo de objeto (pilas, tubos-luz, botellas) ni lámparas que no sean las indicadas.

#### ¿En qué estado deben depositarse?

Es muy importante que las lámparas no estén dañadas, en ninguna de sus partes, y que sean depositadas sin embalaje alguno.

### ¿Dónde se encuentran los contenedores para depositarlas?

Los mismos estarán ubicados en locales Abitab y Redpagos de todo el país. Los mismos han sido diseñados para que la población deposite las lámparas y las mismas no se dañen.

#### TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

#### ¿Qué empresa es la encargada de realizar el tratamiento?

La empresa Márgenes del Río S.A., ubicada en el Parque Tecnológico e Industrial del Cerro, es la responsable de realizar el tratamiento de las lámparas.

### ¿Qué camino debe hacer la lámpara desde que se agota en mi casa hasta su tratamiento y disposición final?

- 1. Una vez que la lámpara se agote, debes desenroscarla con mucho cuidado (siempre del casquillo) para evitar roturas.
- 2. Deposítalas en los contenedores que encontrarás en locales adheridos de Abitab y Redpagos.
- 3. Las mismas serán transportadas hacia una planta en donde se le realizará un tratamiento para extraer el mercurio, para luego encapsularlo en hormigón y enviarlo a disposición final.
- 4. El vidrio y restos metálicos / electrónicos ya limpios y libres de presencia de mercurio son enviados a disposición final.



#### ¿Como se trata el mercurio?

Una vez recibidas desde los locales de Abitab y Redpagos , las lámparas fluorescentes compactas agotadas (LFCa), se colocan en un canasto de acero inoxidable en el que permanecerán durante todo el proceso.

Este proceso consiste básicamente en la molienda de la lámpara y la separación del mercurio por precipitación química.

Posteriormente el mercurio se encapsula en bloques de hormigón, mientras que el resto de la lámpara, previo lavado es enviado a disposición final.

#### ¿Por qué es importante que deposite las lámparas agotadas?

Las lámparas fluorescentes compactas son más eficientes, ahorran un 80% de electricidad con respecto a las lámparas incandescentes y duran 8 veces más. En su interior contienen mercurio el cual debe ser extraído para poder tratarlo adecuadamente.

SI la lámpara se rompe antes de depositarla en el contenedor, el mercurio que estaba contenido en su interior es liberado al ambiente y, en grandes cantidades, puede contaminar.

Por estas razones es importante llevar las lámparas de bajo consumo agotadas a los locales habilitados de Abitab y Redpagos sin roturas. Esto es imprescindible para que reciban una gestión adecuada, tanto en su recolección como en el transporte, tratamiento y destino final

El Plan Juntalámparas, más que un compromiso interinstitucional, debe ser un compromiso de todas y todos.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: <a href="http://www.fing.edu.uy/node/3220">http://www.fing.edu.uy/node/3220</a>

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090

22